# Modul 2 SQL-JOIN

## Persiapan (1)

- Jalankan MySQL Server melalui XAMPP Control Panel
- Jalankan Command prompt (cmd)
- Masuk ke lokasi mysql, ketik perintah berikut:
  - Cd c:\xampp\mysql\bin
- Jalankan MySQL:
  - C:\xampp\mysql\bin>mysql -u root
- Buat database "pinjam" dan keluar dari MariaDB:
  - MariaDB [(none)]>create database pinjam;
  - MariaDB [(none)]>exit

## Persiapan (2)

- Download file "pinjam.sql" di url:
  - https://github.com/bernardvery/Gasal1718
  - Folder: PBD/praktek/pinjam.sql
- Simpan ke folder mysql bin (c:\xampp\mysql\bin)
- Lakukan proses import file "pinjam.sql" ke database "pinjam, ketik perintah berikut:
  - C:\xampp\mysql\bin>mysql -u root pinjam < pinjam.sql</li>

### Struktur tabel

```
MariaDB [pinjam]> desc buku;
  ID Buku
            | int(20)
                                                    auto increment
  Judul
            | varchar(255) |
                            NO
                                          NULL
  Pengarang
            | varchar(255) | NO
                                          NULL
  Kategori | varchar(30)
                                         NULL
4 rows in set (0.00 sec)
MariaDB [pinjam]> desc anggota;
I Field
                                          Default
 ID Anggota | int(5)
                                                    auto increment
                                          NULL
             | char(13)
 nim
                           I NO
                                          NULL
               varchar(30) | NO
                                          NULL
  nama
             | char(2)
 progdi
                            NO
                                          NULL
4 rows in set (0.00 sec)
MariaDB [pinjam]> desc pinjam;
I Field
                        Null | Key |
                                      Default
 ID Pinjam
                                                auto increment
              | int(5)
                                      NULL
  ID Anggota
               int(5)
                         NO
                                      NULL
  ID Buku
               int(5)
                                     NULL
  tgl pinjam
              I date
                                     I NULL
                       l NO
  tal kembali I date
                                     NULL
 rows in set (0.01 sec)
```

### Review SQL Join

#### Cartesian Join

- Select \* from anggota, buku;
- Select \* from anggota, pinjam;
- Select \* from buku, pinjam;

#### Inner Join

- select \* from pinjam, anggota where pinjam.ID\_Anggota=anggota.ID\_Anggota;
- select \* from pinjam inner join anggota on pinjam.ID\_anggota=anggota.ID\_anggota;

### Review SQL Join

#### LEFT JOIN

 select \* from pinjam right outer join buku on pinjam.ID\_buku=buku.ID\_buku;

#### RIGHT JOIN

 select \* from pinjam right outer join buku on pinjam.ID\_buku=buku.ID\_buku;

#### FULL Join

 select \* from anggota left outer join buku on anggota.ID\_anggota=buku.ID\_buku union all

select \* from anggota right outer join buku on anggota.ID\_anggota=buku.ID\_buku;